

I taccuini digitali: lo strumento fotografico per il racconto di un luogo

Francesca Picchio

Università degli Studi di Firenze, Italy

Francesca Picchio è Architetto e Dottoranda presso l'Università degli Studi di Firenze in Rilievo e Rappresentazione dell'architettura e dell'ambiente. Svolge attività di ricerca in ambito Internazionale interessandosi allo sviluppo di metodologie per la rappresentazione del paesaggio.

The power of the photographic and the developments of the digital image are influencing the way we related with the external environment, bringing us even to change our perception and our way to see our world. This contribution begin from photography birth to its most recent development in the graphic area, to understand the role of this instrument for describe a place: its relationship with the painting arts about the representation of the landscape, through the photograph for documentation of the late nineteenth century, until its latest developments in the area of digital and virtual models.

Digital Photography, Digital database, Structure from Motion.

*La mia visione del mondo era una visione
fotografica, come ritengo sia più o meno per tutti,
non crede? Non vediamo mai le cose, le vediamo
sempre attraverso uno schermo.ⁱ
Alberto Giacometti, Scultore*

Ritenuto dal momento della sua invenzione fino alla fine del secolo scorso essenzialmente il frutto di tradizioni derivanti maggiormente dall'ambito tecnico piuttosto che estetico, il mezzo fotografico fu inevitabilmente considerato un elemento esterno intervenuto a sconvolgere il corso della pittura.ⁱⁱ Tanto fu malvista la nuova tecnologia di produzione di immagini ai suoi albori da venir ben presto considerata come un'usurpatrice della funzione rappresentativa fino a quel momento assunta dalla pittura. Messa in crisi la funzione documentativa di quest'ultima a vantaggio della maggior affidabilità e corrispondenza visiva tra il reale e l'immagine impressa donata dallo strumento fotografico, la pittura, e più in generale l'espressione grafica dell'arte tradizionale, si orientò sempre più verso l'astrazione dell'immagine fino a giungere ad una nuova interpretazione e alla messa in discussione della realtà stessa. Nonostante lo scetticismo iniziale, generato soprattutto da una schiera di alcuni pittori, ben presto le potenzialità offerte in ambito di rappresentazione da questo strumento furono ben visibili a tutti, tanto da fare di essa un'immane mezzo di comunicazione in diversi ambiti da una molteplicità di utenza e con vari livelli di specificità applicativa.ⁱⁱⁱ

Figura 1. 'Ogni Pensiero Vola', elaborazione tridimensionale da una serie di scatti fotografici di una delle sculture del parco di Bomarzo (VT), 2013.

1. Pittura e fotografia 'en plein air'

Nonostante il pensiero ottocentesco ritenesse che la pittura avesse preceduto e influenzato in qualche modo lo sviluppo del nascente strumento fotografico, che tanto prese piede da comprometterne e minacciarne l'identità stessa,^{iv} il legame tra pittura e fotografia ha origini non recenti. *Le origini prime della fotografia, tecniche ed estetiche, risiedono nell'invenzione quattrocentesca della prospettiva lineare. Sotto l'aspetto tecnico si può dire che la fotografia non è che un mezzo per produrre automaticamente*

delle immagini in una prospettiva perfetta.^v

Figura 2. Athanasius Kircher, *Ars Magna Lucis et Umbra*.... un'illustrazione della lanterna magica, Amsterdam 1671. Tecnicamente la lanterna magica è un congegno, o camera oscura, in grado di proiettare su una parete o su uno schermo delle immagini raffigurate su vetro.

Facendo un parallelo tra diverse opere pittoriche dello stesso periodo storico, emerge quanto la “visione” fotografica fosse già ampiamente assorbita e sperimentata dagli artisti rinascimentali, che si destreggiavano tra rappresentazioni simmetriche, irreali, senza tempo, come quelle della Città Ideale, e tra vedute e scorci ad assi visivi completamente diversi dai tradizionali, obliqui, con inquadrature discontinue, frammentarie, “istantanee”. L'artista ha colto quel momento, ha rubato quell'istante di vita quotidiana, ha fatto una primitiva ma efficace fotografia di un ambiente prima che lo strumento fotografico venisse inventato.

Figura 3. Abelardo Morell, esperimenti con il foro stenopeico, anni '90.

In realtà il cambiamento significativo e concettuale tra l'impostazione classica e la nuova ‘visione’ fotografica risiede sostanzialmente nella scelta di giocare con quelle variabili che vanno ad incidere sull'impostazione prospettica. Sin dal 1435, anno di pubblicazione del *De Pittura* di Leon Battista Alberti, l'immagine prospettica è stata definita come un piano che interseca la piramide visiva. All'apice della piramide sta l'occhio e la base della piramide è il perimetro dell'immagine.

Figura 4. Leon Battista Alberti, illustrazione dal Trattato ‘De Pictura’, 1435.

Ne consegue che, partendo da questa definizione, qualsiasi immagine prospettica è implicitamente il prodotto di tre scelte, ovvero la disposizione del soggetto, le sue caratteristiche e le condizioni di luce e ombra che lo interessano, parametri che condizioneranno la composizione del quadro.

L'artista deve inoltre scegliere il punto di vista, ovvero su quale porzione del soggetto far ricadere maggiormente l'attenzione, infine scegliere l'estensione della veduta, la sua distanza dal soggetto, stabilendo le dimensioni dell'immagine. In questo modo tutta la storia della rappresentazione nell'arte viene compresa tra due casi limite, ovvero da una parte viene privilegiato punto di vista e asse visivo, stabiliti a priori, dall'altra viene dato maggior importanza alla variazione dell'estensione del quadro, così da concepire il mondo come “un campo ininterrotto di potenziali immagini pittoriche”.^{vi}

Pertanto il *procedimento di costruzione logica di Paolo Uccello fu soppiantato dalla strategia di descrizione selettiva di Degas... deviando dalla norma rinascimentale, tanto da raggiungere uno stadio critico ed una densità sufficiente a formarne una nuova.*^{vii}

Per questo con l'uso della fotografia deve necessariamente essere interrogato il rapporto compositivo dell'immagine rappresentata: tale strumento, anche volendo, non sarebbe stato in grado di strutturare la medesima composizione formale di un dipinto rinascimentale. Per tale ragione agli inizi, la maggior parte dei primi esperimenti fotografici, ancora molto vincolati dall'impostazione pittorica tradizionale, ottenevano scarsi risultati e le aspettative non sempre, anzi molto raramente, venivano mantenute. E questo proprio perché i primi tentativi di emulazione dell'impostazione compositiva di quella che era ancora la troppo vicina e onnipresente tradizione pittorica ottocentesca

vennero vanificati dallo strumento utilizzato.

Pertanto è facilmente comprensibile che la nascita di un'immagine fotografica più consapevole sia contemporanea di un nuovo modo di intendere soprattutto il sistema di rappresentazione, di cui l'arte pittorica ne diventa la capostipite ad opera di artisti Impressionisti come Toulouse Lautrec o Edgar Degas, dediti a rappresentare frammenti di una società in continuo cambiamento, come fotografi che registrano l'aspetto visibile di quel soggetto "mutevole" che sta davanti all'obbiettivo.^{viii}

Quando con l'Ottocento sembra accrescersi una maggior attenzione verso le problematiche relative alla protezione del territorio, la funzione della fotografia come strumento documentativo assume un ruolo determinante nella conservazione del patrimonio paesaggistico.

Contemporaneamente all'invenzione dei musei, per la raccolta delle opere d'arte e dei documenti iconografici dei numerosi viaggi ed esplorazioni di fine secolo, viene strutturato quell'archivio di immagini provenienti da tutte le parti del mondo indispensabili per la catalogazione e l'inventariato delle maggiori opere architettoniche e paesaggistiche. *Sempre più spesso gli innumerevoli e avventurosi viaggi del XIX secolo prevedono nel corpo di spedizione il fotografo, al posto del disegnatore; dalle sue preziosissime lastre dovranno essere tratte le incisioni che accompagnano ormai immancabilmente le pubblicazioni geografiche. Per tutto l'Ottocento infatti la fotografia verrà usata, al posto dello schizzo dal vero come un «documento» su cui i «celebri artisti» potranno basarsi per realizzare le loro incisioni dei paesaggi.*^{ix}

Pertanto l'intento in gran parte delle prime fotografie fu quello della registrazione e dell'indagine ad ampia scala, così da far diventare il fotografo l'elemento chiave per la risoluzione del problema esistente fino a quel momento tra qualità dell'immagine e il tempo necessario per produrla. Esempi di progetti di documentazione estesi a larga scala territoriale come la «fotografia di frontiera» nell'inventariazione del territorio americano, assumono un ruolo determinante nel cercare di dotare il paese di quella identità legata all'immagine dei suoi paesaggi, in modo da accrescerne il senso di patriottismo all'interno dei nascenti Stati e successivamente farlo apparire come tale agli occhi del mondo. Così come oltreoceano, anche in ambito italiano all'unificazione politica del paese viene accompagnato un archivio fotografico, una raccolta delle "bellezze naturali" della nascente Nazione.^x In questo modo l'addetto al compito della produzione di tali immagini assume il ruolo del viaggiatore consapevole, colui che ha l'incarico di fornire agli altri una visione il più possibile oggettiva di quello che è lo stato di fatto, i cambiamenti e più in generale l'atmosfera di ogni luogo fotografato.

Figura 5. Fratelli Alinari, Firenze, Ricordi del vecchio centro della Città. La piazza del "Mercato Vecchio" ora demolito, 1880.

«Un vasto campo di lavoro si apre alla fotografia come strumento di unificazione. Occorre inventariare, catalogare, classificare, per far conoscere, mettere in comune, esaltare».^{xi} E' qui che, a mio parere, si può far coincidere l'inizio di quello che potrebbe essere considerato uno dei primi taccuini di viaggio, ovviamente ancora in formato analogico, capace di evocare le situazioni, gli stimoli sensoriali, il *genius loci* di un luogo in quelli che sono i primi esperimenti di racconto fotografico applicati allo spazio.

2. Fotografia come espressione

Conseguentemente al grande scetticismo che ne aveva accompagnato la comparsa, col quale artisti come Baudelaire ne affermavano il totale allontanamento dalla sfera dell'arte (non essendo un mezzo che legittimasse l'artista a comporre in maniera

espressiva), la fotografia nell'ultimo secolo non solo ha rivoluzionato i sistemi di rappresentazione del mondo contemporaneo ma, come nota Benjamin nel suo saggio "l'opera d'arte all'epoca della sua riproducibilità tecnica", fu sin dall'inizio uno strumento 'destinato a modificare persino i modi stessi della percezione sensoriale'.^{xii}

Figura 6. Sovrapposizione digitale di due immagini raffiguranti lo skyline del lato destro e sinistro della città di New York dal ponte di Brooklyn, 2012.

Inoltre la molteplicità di impiego su molti ambiti e la varietà di approcci metodologici le hanno fatto assumere la credibilità di medium soggettivo e interpretativo, affidabile e utile come arbitro della società e della sfera personale.^{xiii}

Questo ultimo secolo basato sull'era del computer come strumento centrale di svolta nella produzione di immagini del XX secolo, e ancor più quello che stiamo vivendo, in cui i media digitali sono capaci di elaborare modelli di rappresentazione totalmente innovativi, ci sta mostrando le enormi possibilità offerte in ambito tecnologico dalla sua caratteristica di espressività, tanto che probabilmente condurranno a trasformazioni più epocali di quelle a cui ha portato la prospettiva in epoca rinascimentale o dalle arti sperimentali e avanguardiste del secolo scorso.^{xiv}

Già Pierre Levy ha teorizzato come ogni nuova forma di tecnologia riesca in qualche modo a definire un nuovo scenario di pubblica opinione, una nuova forma di comunicazione, sia essa applicata alla sfera sociale, implicando una maturazione del campo politico, sia essa applicata alla sfera rappresentativa.^{xv} I canali di accesso mediatici, la globalizzazione di un'opinione pubblica sempre più partecipativa e di confronto, ha comportato il moltiplicarsi di riferimenti accessibili alla comunità, divenuta ormai una cyberdemocrazia, facendoci assistere a quella che è la nascita di un'intelligenza collettiva in merito alla conoscenza dello spazio comune.^{xvi} Così i media digitali hanno rivoluzionato il modo di intendere e investigare anche la dimensione architettonica, prediligendo l'astrazione, l'elusione della natura così come l'abbiamo conosciuta, ridefinendo al contempo lo spazio ed eliminando sempre più il problema della distanza, compresa quella temporale.^{xvii}

I modelli rappresentativi legati alla comunicazione del mondo reale percepito, costituiti per la quasi totalità da immagini, portano l'atto fotografico ad evolversi sempre più verso una strategia di comunicazione rapida e onnipresente, realizzata disinvoltamente attraverso l'uso di telefoni e palmari, webcam e satelliti. Questo, come asserisce il teorico della cultura Paul Virilio nel 1988,^{xviii} comporta che *l'osservazione diretta dei fenomeni visibili vada a scapito di una nuova forma di acquisizione visiva, una teleosservazione, in cui l'osservatore non è più in contatto immediato con la realtà osservata, ma che essa venga continuamente filtrata da strumenti la cui immagine prodotta "assomiglia" a quello che ogni individuo percepisce dello spazio che lo circonda.*^{xix}

Con l'epoca di un nuovo e rivoluzionario rapporto tra osservatore e osservato, la fotografia e il fotografo in sé contribuiscono a far percepire il mondo come un'immagine fotografica, bandendo la genuinità del "reale" e preferendone una mercificazione, una simulazione nella quale il consumatore spera di trovare una realtà maggiormente soddisfacente e con meno limitazioni.^{xx}

3. La massa, il Flaneur, il fotografo

Con l'era del digitale in ambito di elaborazioni di immagini muta sostanzialmente il rapporto del tempo fotografico tra osservatore e soggetto, oramai non più statico, e

sicuramente meno rilevante al fine della produzione dell'immagine.^{xxi}

La manipolazione di un paesaggio con l'utilizzo di strumenti di postproduzione immagini ci fa entrare in un'epoca dove viene necessariamente messo in discussione il concetto di realtà, di spazio e di tempo, perché essi sono inevitabilmente legati alla possibilità di essere digitalmente modificati ad un punto tale da stravolgere la loro immagine iniziale. In molti casi le immagini subiscono modifiche tali da rendere incapace l'osservatore di saper affrontare lo staccamento dall'irreale e saper risvegliarsi conscio di dover gestire la 'nuova' visione scaturita mondo reale.^{xxii}

E' l'informazione di massa che vincola i rapporti di produzione delle immagini, e questo in funzione del messaggio politico o divulgativo che la rappresentazione stessa deve trasmettere. In fondo, se ci pensiamo bene, gli ultimi sviluppi delle tecnologie dei mezzi utilizzati al fine di "vendere" un avvenimento o un soggetto attraverso la pubblicità, l'apparenza e la sua spettacolarizzazione, giustificano qualsiasi forma di "falsificazione" dell'immagine reale, purché alla fine essa riesca a vendersi!

Il cinema fu uno dei primi mezzi chiamato con le sue immagini innovative a far suscitare choc nelle masse, a stupirle, a intrattenerle non più con immagini meditative, ma strutturate in modo da colpire la "massa distratta".^{xxiii}

Un'arte cosciente del suo essere forza produttiva deve farla propria; essa deve colpire l'attenzione, saperla mobilitare, essa deve sapersi esporre ad una valutazione ormai completamente dis-tratta dal "tempo" dell'attenzione e della concentrazione. In altri termini non si conosce e non si può organizzare né guidare la classe operaia ignorando la massa da cui proviene, che ne è origine.^{xxiv}

Così anche il valore delle singole "cose" subisce una notevole rivoluzione: esse perdono il loro significato quando non sono all'interno del processo di produzione e consumo, quando non sono scambiabili, quando non sono "merci". E in questo fotografia e cinema riescono a rappresentare davvero l'attuale rivoluzione concettuale che sta dietro al consumo dell'immagine. Essi contribuiscono a definire quella che per Benjamin è il processo di *de-sostanzializzazione* del mondo.^{xxv}

L'atteggiamento che l'osservatore metropolitano, il "*Flâneur*", deve quindi assumere è quello di predisporre ad "aggirare" quello che ormai non ha più valore di centro, a elaborare un nuovo modo di 'appercezione', errare esprimendo il proprio straniamento dalla realtà metropolitana con il solo mezzo che possa raccogliere tutte le sue variabili: *l'istantanea*. L'autore deve produrre immagini del mondo per esserne parte, perché possa elaborare un linguaggio riconoscibile che riproponga davvero "l'espressione dell'istante che rappresenta noia, angoscia, che lo redima da un futuro già passato".^{xxvi}

4. *Strutture cognitive: la percezione del "reale" nelle immagini*

Relativamente a quanto espresso fino ad ora stiamo quindi vivendo in un mondo in cui la realtà percepita, oltre a essere filtrata dai nostri presupposti culturali, viene condizionata dalla possibilità di manipolazione dell'immagine stessa suggerendoci, fino quasi ad imporci, un nuovo metodo di approccio alla visione. Ma allora, se tale sistema ci porta a mettere in discussione l'affidabilità stessa dello strumento fotografico, manipolatore di immagini, come possiamo oggettivizzare ciò che riteniamo reale?

Tuttavia, e anche grazie a questo, la fotografia ha l'opportunità di svilupparsi come significante di una comunicazione fatta di immagini, la parte percepibile del sistema rappresentativo, capace di dettare un linguaggio meno univoco e sicuramente più interpretativo, così come un disegno, una frase o un dipinto, ma con il vantaggio di apportare informazioni di tipo diretto su quella che è la realtà percepita dall'autore, o fotografo, stesso.^{xxvii}

Figura 7. Il paesaggio esterno riflesso si mescola il paesaggio interno che traspare da uno dei nuovi edifici del World Trade Center, New York, 2012.

Il processo cognitivo che lega la realtà fisica alla struttura mentale, quella che Bateson definisce *struttura che connette*, presuppone che la comunicazione, per essere tale, necessiti di un contesto, che senza contesto non ci possa essere significato e che in parte è il contesto stesso a conferire significati, sulla base di rapporti relazionali tra gli elementi della natura.^{xxviii} Quindi ogni strumento che produce immagini comunicative è per forza vincolato al contesto nel quale, o del quale, comunica. Contesto del quale non sapremo mai la “verità”, per quanto possa essere precisa la descrizione rispetto a quello che descriviamo. E questo perché i codici in cui scegliamo di comporre il linguaggio per descrivere l’oggetto non sono gli stessi codici di cui l’oggetto è costituito. Non potremmo mai sostenere di aver raggiunto la conoscenza ultima di un ‘qualcosa’, sia esso un quartiere di una metropoli, sia esso un piccolo oggetto da cucina. Ne consegue che ogni esperienza è puramente soggettiva, e che sia le immagini che stiamo per catturare, sia quelle che osserviamo dopo averle prodotte, sono frutto dell’elaborazione del nostro cervello, che costruisce le figure che crediamo di ‘percepire’ e le interpreta, mediando l’esperienza sulla base dei suoi organi sensoriali.^{xxix}

Così, come il disegno, anche la fotografia non può che essere considerata un mezzo di produzione di immagini soggettivo in cui l’esperienza del fotografo, in primis, cattura la notizia di quelle differenze che ogni luogo esprime, le elabora e le rappresenta a un osservatore che, comunque, le percepirà in maniera differente da come l’autore le ha concepite. Da questi presupposti ne scaturisce che nessuna immagine rappresenta il reale, così come nessun album fotografico di un viaggiatore potrà mai essere uguale a quello di un altro. Ogni esperienza è individuale: che sia produttore, emittente dell’informazione o che ne sia il ricevente, ogni immagine osservata è unica. Quello verso cui dobbiamo aspirare è il comprenderne la complessità e sulla base della nostra struttura cognitiva, vincolata da parametri culturali, storici e sociologici, inventare un linguaggio capace di sfruttare le potenzialità dei nuovi mezzi tecnologici per aiutarci a rappresentare, attraverso l’immagine, un aspetto di un luogo, uno degli infiniti che lo compongono.^{xxx}

5. *Il racconto di un luogo irreal: dall’acquisizione fotografica ai modelli “virtuali”*

Sempre di più la parte del procedimento fotografico avviene in fase di postproduzione, dopo lo scatto.^{xxxi} La singola fotografia diventa il punto di partenza, di ricerca iniziale, la bozza, dalla quale elaborare immagini di marketing, di ambientazioni, di modelli tridimensionali. Quello che negli ultimi anni si sta sviluppando è la ricerca di una rappresentazione dei luoghi che, per quanto possibile in accordo con quanto prima affermato, provi a riproporre “verosimilmente” e attraverso ambienti virtuali, le caratteristiche peculiari, che in parte possano descrivere tali scenari e che, come un tempo era stato per la “fotografia di frontiera”, possano inventariare l’intero patrimonio culturale in esso contenuto. Turisti improvvisati fotografi, ‘uploadando’ sul web e condividendo con il mondo le immagini che raccontano il loro viaggio, elaborano inconsapevolmente quello che può essere considerato uno dei più grandi archivi fotografici a disposizione. Il limite di distanza e tempo si accorcia, sempre di più, fin quasi a scomparire nell’epoca del digitale. Ognuno, se dotato di connessione internet, può accedere a tali archivi e trovarsi virtualmente dall’altra parte del mondo grazie a

simulazioni di ambientazioni in cui modelli fotografici permettono un' immersione in un racconto del luogo.

La fruizione diventa così immediata ed estremamente semplificata dal mezzo mediatico utilizzato: l'archivio, non più statico ma dinamico, permette di orientarsi in spazi a tre dimensioni, altamente fotorealistici, in cui l'utente può muoversi liberamente, interagire con lo spazio ed interrogarlo, in un sistema di domanda-offerta che molto si avvicina a quelle che oggi sono le richieste delle società contemporanea. Il luogo documentato viene in seguito codificato; l'utenza, recependone il linguaggio, lo fruisce, lo assorbe, lo mastica e digerisce. Se ne appropria.

Figura 8. Il modello virtuale di Piazza Duomo a Firenze. Ricostruzione della Firenze Rinascimentale e di quella attuale attraverso modelli 3D nei quali la simulazione del visitatore all'interno dello spazio è incrementata dall'inserimento di link interrogabili, quali panoramiche sferiche a 360° e schede descrittive dei monumenti. Progetto di ricerca in collaborazione con il museo dell'Opera del Duomo di Firenze e il Dipartimento di Architettura dell'Università di Firenze, coordinatori Prof. S. Bertocci, Dott. S. Parrinello, 2011.

In questo modo le possibilità offerte dal digitale, che propongono tali prodotti ad alto contenuto informativo, risultano affidabili non solo dal punto di vista qualitativo, di suggestione, ma anche a livello metrico e, trovando sempre più campo di applicazione nella rappresentazione urbana e paesaggistica, contribuiscono a rivoluzionare il modo di intendere e vedere lo spazio collettivamente.^{xxxii} Sia per quanto riguarda il settore di documentazione architettonica, sia per la tutela e valorizzazione del paesaggio, lo strumento fotografico caratterizza tutte le procedure di rilevamento ambientale e le innovazioni tecnologiche legate sia agli strumenti che a *software* sempre più specifici e aggiornati, consentono di ottenere applicazioni sorprendenti anche nelle operazioni di rilevamento e rappresentazione dell'ambiente, prendendo in prestito dalla computer grafica alcuni dei prodotti migliori in ambito di rappresentazione 3D.

Figura 9. Il modello interattivo del Comune di Montepulciano (SI), visualizzato attraverso uno strumento di authoring integrato multiplatforma come Unity. L'intero archivio di fotografie dei fronti di tutti gli edifici è servito per texturizzare il modello tridimensionale. Progetto in collaborazione tra Comune di Montepulciano e Dipartimento di Architettura dell'Università di Firenze, coordinatori Prof. S. Bertocci, Dott. S. Parrinello, 2013.

La grafica tridimensionale e la modellazione degli spazi virtuali sempre più, per molteplici ragioni di carattere economico e pratico, adoperano sistemi automatici che partendo da fotografie sono in grado di elaborare e creare automaticamente modelli tridimensionali, garantendo di soddisfare una generica descrizione del contesto percepito destinato alla fruizione via web grazie ad una semplificazione della qualità morfologica.^{xxxiii}

Le sperimentazioni affrontate in questi anni in ambito di *structure from motion* hanno inevitabilmente condotto ad una nuova forma di racconto dello spazio.

Figura 10. L'utilizzo della metodologia *structure from motion* per la completa documentazione via aerea e via terrestre del villaggio di Siergilahta (Karelia, Russia). Progetto di ricerca Europeo 'Wooden Architecture in Karelia', coordinatori Prof. S.

Bertocci, Dott. S. Parrinello, 2012-2013.

L'autore del taccuino di viaggio non si ferma in un punto per trovare una vista suggestiva da disegnare, egli si muove intorno all'oggetto, ne studia le caratteristiche e lo immortalava in tutte le sue componenti, al fine di ricostruirlo, appropriarsene nella sua essenza, cercare di avvicinarsi il più possibile ai suoi colori, alla sua morfologia, alla grana della texture che lo compone. Per poi successivamente mercificarlo! Perché cosa farsene di un'immagine di un viaggio se non puoi dividerla?

Referencias

BARTHES, Roland. 1980. *La Camera Chiara. Nota sulla fotografia*. Piccola Biblioteca Einaudi. Torino

BATESON, Gregory. 1984. *Mente e Natura, Un'unità necessaria*. Adelphi. Milano.

BENJAMIN, Walter. 1936. trad.it. 2011. *L'opera d'arte nell'epoca della sua riproducibilità tecnica*. Einaudi, Torino.

BOLLATI, Giulio. 1971. *Note su fotografia e storia*, in *Storia d'Italia, Annali*, vol.2, Einaudi, Torino.

DE VECCHI, Cristina. 2000. *La rappresentazione del paesaggio funzione documentaria e riproducibilità tecnica*. CUEM. Milano.

GALASSI, Peter. 1989. *Prima della fotografia, La pittura e l'invenzione della fotografia*. Bollati Boringhieri. Torino.

LÉVY, Pierre. BIANCO, G. (a cura di). 2008. *Cyberdemocrazia*, Mimesis Volti. Milano.

NAVARRO, Pablo Rodriguez. 2012. *Digital photogrammetry versus the system based on active 3D sensors*. in *Expresión gráfica arquitectónica*, numero 20.

PARRINELLO, Sandro, PICCHIO, Francesca. 2013. *Dalla fotografia digitale al modello 3D dell'architettura storica*, in *Disegnare con*, a cura di Pablo Rodríguez-Navarro, Vol.6, n°12.

RITCHIN, Fred. 2012. *Dopo la fotografia*. Piccola Biblioteca Einaudi. Torino.

Notas

ⁱ Ritchin 2012, 12

ⁱⁱ Cfr. Galassi 1989, 17

ⁱⁱⁱ Ivi, 17

^{iv} Cfr. Ritchin 2012

^v Come ben espresso nel testo di Peter Galassi, *Prima della Fotografia*, a proposito della mostra *Before Photography: painting and invention of Photography*, The Museum of Modern Art, New York nel 1981. (Galassi 1989)

^{vi} Cfr. Galassi 1989, 18

^{vii} Ivi, 19

^{viii} Ivi, 19

^{ix} De Vecchi 2000

^x Ivi

^{xi} Bollati 1971, vol.2, 31

^{xii} Cacciari Massimo (Prefazione) in Benjamin 1936.

^{xiii} Cfr. Ritchin 2012, 9

^{xiv} Ivi, 25

^{xv} Cfr. Levy 2008.

^{xvi} Cfr. Parrinello e Picchio 2013, vol.6, n°12.

^{xvii} Ivi.

^{xviii} Paul Virilio è un teorico culturale, dedito anche alla filosofia e all'urbanistica. I suoi contributi a livello letterario sono da relazionarsi all'ambito delle nuove tecnologie, noto principalmente per i suoi scritti sullo sviluppo della tecnologia in relazione alla velocità ed al potere.

^{xix} Cfr. Ritchin 2012, 8

^{xx} Ivi.

^{xxi} Ivi.

^{xxii} Barthes 1980

^{xxiii} Cfr. Cacciari Massimo (Prefazione) in Benjamin 1936.

^{xxiv} Ivi.

^{xxv} Ivi.

^{xxvi} Ivi.

^{xxvii} Cfr. Ritchin 2012

^{xxviii} Cfr. Bateson 1984, 33

^{xxix} Cfr. Bateson 1984

^{xxx} La comprensione dei fenomeni che ci circondano, e il successivo tentativo di rappresentarli, dipendono dal nostro sistema cognitivo. Ricevere un'informazione vuol dire ricevere una informazione di *differenze*, ovvero quello che ci circonda viene percepito non appena viene oltrepassata una soglia minima di differenze. Ne consegue che tutto ciò che è percezione ha una capacità limitata di raccogliere i segni esteriori e visibili di quello che può essere considerato il mondo reale. (Bateson 1984, 47)

^{xxxi} Cfr. Ritchin 2012

^{xxxii} Cfr. Navarro 2012, n°20

xxxiii Cfr. Parrinello e Picchio 2013, vol.6, n°12.